

## WHAT IS CLAIMED IS:

1. 電極間で放電発光が行われる発光部、及びこの発光部の両側に設けられる封止部を有する発光管と、
- 5 この発光管が挿入される挿入孔が形成される首状部、及び、この首状部と一体形成され、前記発光部から放射された光束を一定方向に揃えて前方に射出する楕円曲面状の反射面を有する反射部を備えたりフレクタとを有する光源装置であって、
- 前記発光管には前方側略半分を覆う副反射鏡が設けられ、
- 10 前記挿入孔は、光束射出方向基端から先端に向かうに従って、次第に径が大きくなり、
- 前記挿入孔の反射面側の開口径は、前記副反射鏡の外径よりも大きく、かつ、前記リフレクタの前方側焦点位置と副反射鏡の外周面とにより定められる前記リフレクタの有効反射領域の径の内側であることを特徴とする光源装置。
- 15 2. 光源装置と、
- この光源装置から射出された光束を画像情報に応じて変調して光学像を形成する光変調装置と、
- この光変調装置で形成された光学像を拡大投写する投写光学装置とを備えたプロジェクタであって、
- 20 前記光源装置は、電極間で放電発光が行われる発光部、及びこの発光部の両側に設けられる封止部を有する発光管と、
- この発光管が挿入される挿入孔が形成される首状部、及び、この首状部と一体形成され、前記発光部から放射された光束を一定方向に揃えて前方に射出する楕円曲面状の反射面を有する反射部を備えたりフレクタとを有し、
- 25 前記発光管には前方側略半分を覆う副反射鏡が設けられ、
- 前記挿入孔は、光束射出方向基端から先端に向かうに従って、次第に径が大きくなり、

前記挿入孔の反射面側の開口径は、前記副反射鏡の外径よりも大きく、かつ、前記リフレクタの前方側焦点位置と副反射鏡の外周面とにより定められる前記リフレクタの有効反射領域の径の内側であることを特徴とするプロジェクタ。